Nuova Insieme SR

unit in acciaio - a gasolio - solo riscaldamento - acqua calda sanitaria istantanea - rendimento ★★★

Gruppi termici in acciaio con bruciatore di gasolio a combustione "aperta" per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Corpo caldaia, rivestito in materiale isolante e fonoassorbente, in acciaio a sviluppo verticale con tubi fumo e turbolatori in acciaio inox.

Rendimento utile superiore al 93,5% in rispetto della direttiva rendimenti 92/42/CEE (★★★).

La produzione di acqua calda sanitaria – gestita in priorità – è ottenuta mediante uno scambiatore istantaneo, con valvola deviatrice pressostatica, flussostato e riduttore/regolatore di portata.

Pannello di comando e controllo termostatico di immediata interpretazione e di facile utilizzo con grado di protezione IP XOD (IP 40). La gamma si compone di 2 modelli con potenze di 24,8 e 30,9 kW utili.

PLUS DI PRODOTTO

Economicità di esercizio garantita dall'elevato rendimento medio stagionale (>93,5%).

Scambiatore per la produzione di acqua calda istantanea.

Ridotte emissioni sonore ed inquinanti.

Dimensioni contenute e facile ambientabilità.

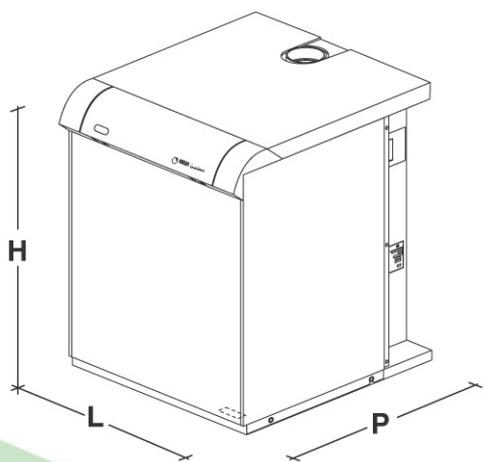
VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Flessibilità ed economicità di installazione: l'apparecchio viene fornito completamente assemblato, pretarato e collaudato, con tutti gli accessori per il funzionamento e la sicurezza.

Elevata manutenibilità: camera di combustione, batteria fumi, pannello di comando ed attacchi idraulici facilmente accessibili.

NUOVA INSIEME			NUOVA INSIEME 25 SR	NUOVA INSIEME 29 SR
Potenza termica focolare		kW	26,5	32,9
Potenza termica utile Pn		kW	25	31,2
Rendimento utile a Pn		%	94,2	94,8
Rendimento utile al 30% di Pn		%	94,8	94,9
Perdite camino	bruc. spento	%	0,1	0,1
	bruc. funzionante	%	4,86	4,26
Perdite al mantello		%	0,94	0,94
Temperatura fumi (ΔT)		°C	~ 110	~ 110
Portata massica fumi		kg/s	0,010	0,013
Contropressione in camera di combustione		mbar	0,2	0,3
CO_2		%	12,5	12,5
CO (*)		mg/kWh	~ 30	~ 30
NOx (*)		mg/kWh	< 190	< 190
Indice di fumosità Bacharach		n°	0,5	0,5
Pressione massima di esercizio		bar	3	3
Temperatura massima ammessa		°C	100	100
Temperatura massima di esercizio		°C	82	82
Temperatura ritorno minima ammessa		°C	50	50
Contenuto acqua		l	22	26
Alimentazione elettrica		V~Hz	230~50	230~50
Potenza elettrica massima assorbita		W	380	385
Grado di protezione elettrica		IP	X0D	X0D
Volume vaso di espansione (riscaldamento)		l	8	12
Produzione di acqua calda con ΔT 25°C		l/min	13,5	17,4
Produzione di acqua calda con ΔT 30°C		l/min	10,9	14,5
Produzione di acqua calda con ΔT 35°C		l/min	9,6	12,2
Pressione massima sanitario		bar	6	6
Peso netto		kg	98	130

(*) Con parametri riferiti a 0% di O_2 residuo nei prodotti della combustione e con pressione atmosferica al livello del mare.

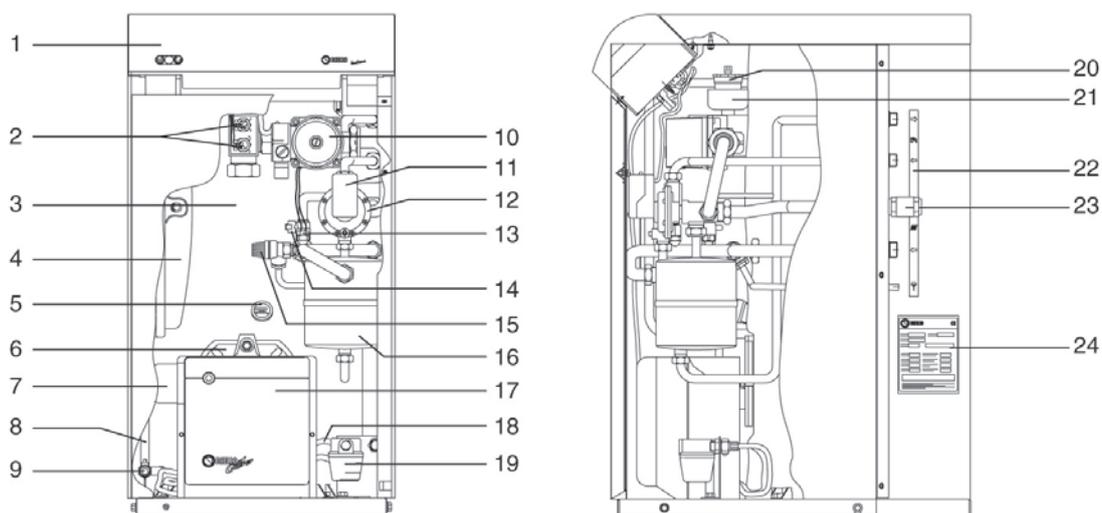
DIMENSIONI D'INGOMBRO

Modelli		25 SR	29 SR
L	mm	450	600
H	mm	605	725
P	mm	850	850

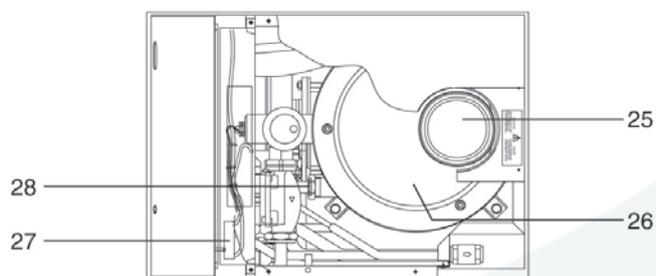
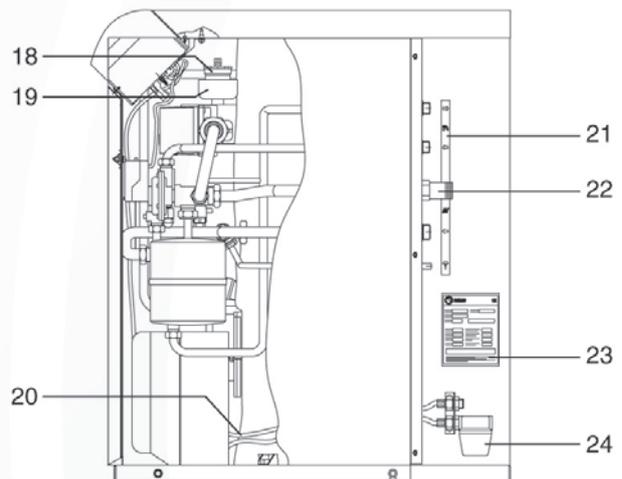
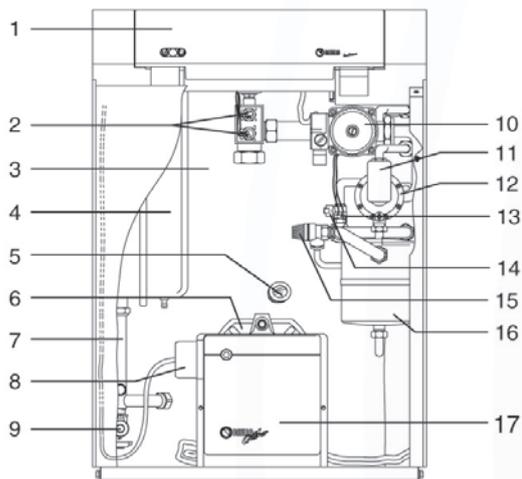
SCARICO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

Il raccordo camino Øi è dotato di una guarnizione di tenuta (A). Per realizzare il condotto di scarico non utilizzare i tubi con lembi sovrapposti graffati. Il condotto di scarico ed il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in conformità alle Norme, alla Legislazione vigente ed ai regolamenti locali. È obbligatorio l'uso di condotti rigidi, resistenti alla temperatura, alla condensa, alle sollecitazioni meccaniche e a tenuta.

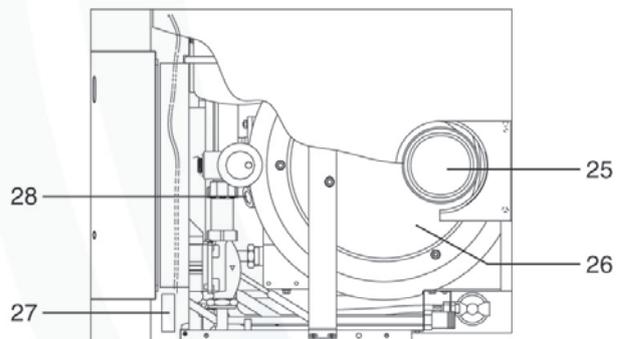
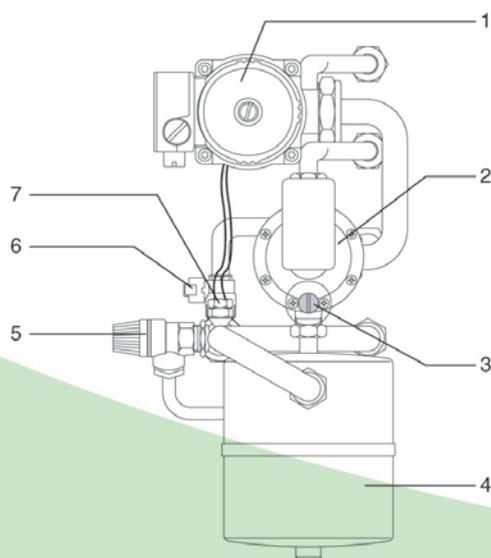
- Le tenute delle giunzioni vanno realizzate con materiali resistenti a temperature di almeno 250°C (esempio: stucchi, mastici, preparati siliconici).

STRUTTURA

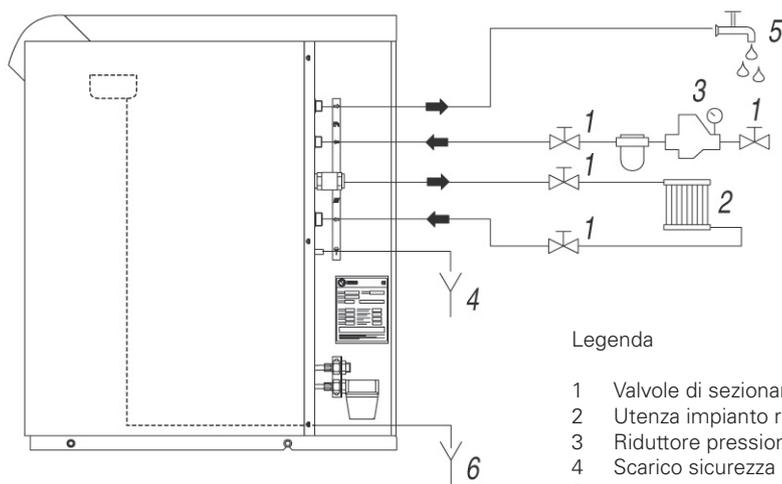
Nuova Insieme 25 SR

Legenda

1 Pannello di comando
2 Pozzetti bulbi/sonde
3 Corpo caldaia
4 Vaso di espansione impianto riscaldamento
5 Visore fiamma
6 Flangia bruciatore
7 Connettore multipolare bruciatore
8 Collettore vaso espansione
9 Rubinetto di scarico
10 Circolatore di distribuzione
11 Flussostato
12 Valvola deviatrice pressostatica
13 Attacco capillare manometro
14 Rubinetto di carico
15 Valvola di sicurezza
16 Scambiatore istantaneo
17 Bruciatore
18 Flessibili gasolio
19 Filtro gasolio
20 Valvola di sfiato automatica
21 Raccoglitore scarichi sfiato automatico
22 Etichetta collegamenti idraulici
23 Valvola di non ritorno
24 Targhetta tecnica
25 Raccordo canale da fumo
26 Chiusura camera fumi
27 Targhetta matricola
28 Staffa per sollevamento

Nuova Insieme 29 SR

Legenda

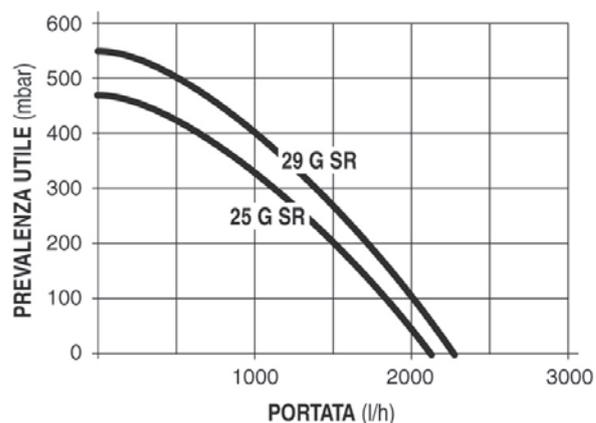
1 Pannello di comando
2 Pozzetti bulbi/sonde
3 Corpo caldaia
4 Vaso di espansione impianto riscaldamento
5 Visore fiamma
6 Flangia bruciatore
7 Collettore vaso espansione
8 Connettore multipolare bruciatore
9 Rubinetto di scarico
10 Circolatore di distribuzione
11 Flussostato
12 Valvola deviatrice pressostatica
13 Attacco capillare manometro
14 Rubinetto di carico
15 Valvola di sicurezza
16 Scambiatore istantaneo
17 Bruciatore
18 Valvola di sfiato automatica
19 Raccoglitore scarichi sfiato automatico
20 Flessibili gasolio
21 Etichetta collegamenti idraulici
22 Valvola di non ritorno
23 Targhetta tecnica
24 Filtro gasolio
25 Raccordo canale da fumo
26 Chiusura camera fumi
27 Targhetta matricola
28 Staffa per sollevamento

GRUPPO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

Legenda

1 Circolatore di distribuzione
2 Valvola deviatrice pressostatica a membrana con flussostato
3 Regolatore di portata (opera su 90°)
4 Scambiatore istantaneo
5 Valvola sicurezza impianto
6 Rubinetto di carico
7 Attacco capillare manometro

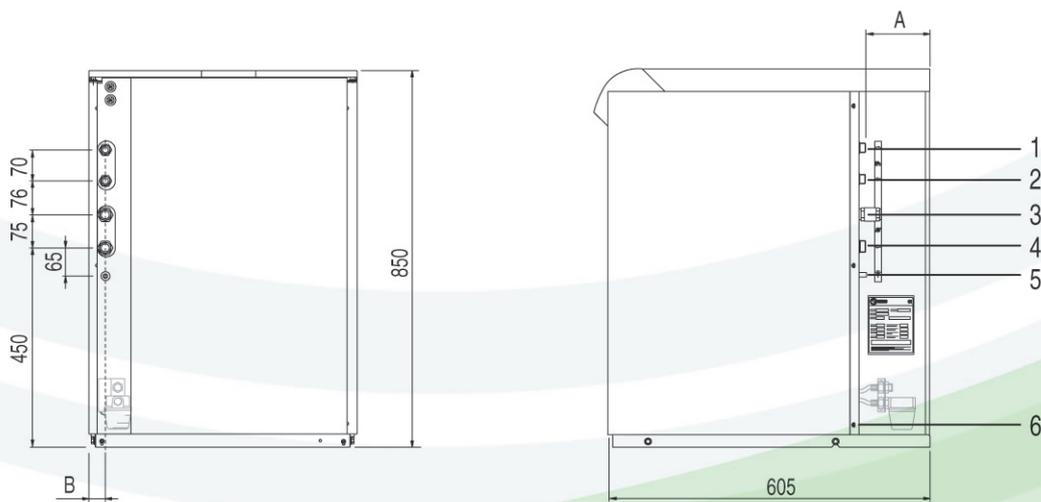
CIRCUITO IDRAULICO

Legenda

1 Valvole di sezionamento
2 Utenza impianto riscaldamento
3 Riduttore pressione acqua sanitaria
4 Scarico sicurezza
5 Utenza acqua calda sanitaria
6 Raccolta scarichi sfiato automatico

Circolatore

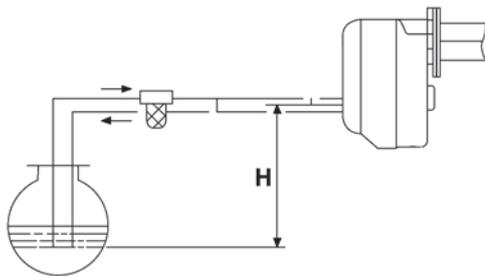
Il gruppo termico Riello Nuova Insieme SR é equipaggiato di circolatore impianto già collegato idraulicamente ed elettricamente che dispone delle prestazioni riportate a lato da utilizzare per il dimensionamento dell'impianto.

Circolatore impianto alla velocità massima (tolleranza ±5%)

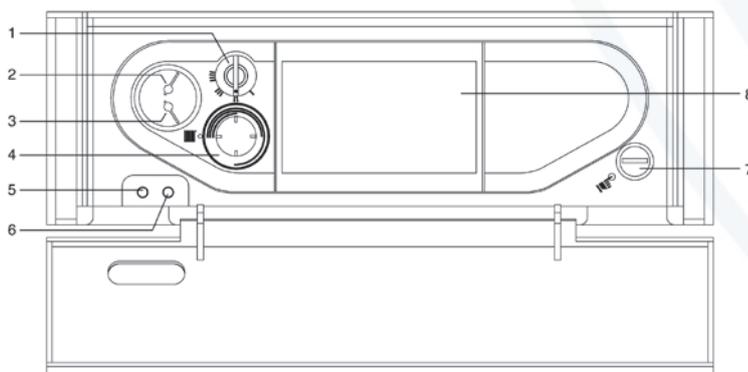
COLLEGAMENTI IDRAULICI

Il gruppo termico Riello Nuova Insieme SR é progettato e realizzato per essere installato su impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, disponendo di uno scambiatore rapido. Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:

Modelli		25 SR	29 SR
1 - Uscita impianto sanitario	Ø	1/2" M	1/2" M
2 - Entrata impianto sanitario	Ø	1/2" M	1/2" M
3 - Mandata impianto riscaldamento	Ø	3/4" M	1" M
4 - Ritorno impianto riscaldamento	Ø	3/4" F	1" M
5 - Scarico di sicurezza	Ø mm	10	10
6 - Scarico valvola sfiato	Ø mm	10	10
A	mm	112	130
B	mm	37	44

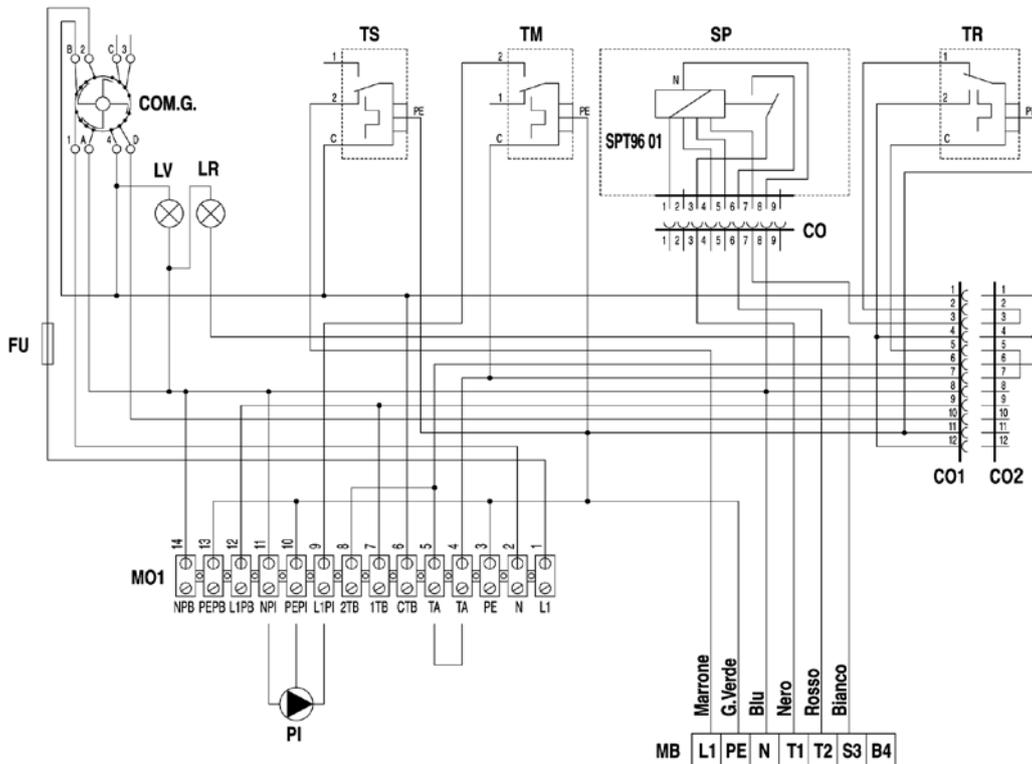
Gli scarichi della valvola di sicurezza e della valvola di sfiato del gruppo termico devono essere collegati ad un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione. Gli impianti caricati con antigelo obbligano l'impiego di disconnettori idrici.
La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto sono demandate per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo la Legislazione vigente e le regole della buona tecnica.

COLLEGAMENTI COMBUSTIBILE

Attraverso i fori laterali o posteriori è possibile ricevere i tubi di alimentazione del gasolio.
Se l'impianto è in depressione la tubazione di ritorno deve arrivare alla stessa altezza della tubazione di aspirazione. Non si rende così necessaria la valvola di fondo che è indispensabile se la tubazione di ritorno arriva sopra il livello del combustibile.

	Lunghezza totale (m)	
H (m)	ø i (8mm)	ø i (10 mm)
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

PANNELLO DI COMANDO

Legenda

1 Selettore di funzione
I Spento
II Acceso
III Acceso
IIII Modo automatico
(attivo solo con kit termoregolazione)
2 Termometro di caldaia
3 Manometro di caldaia
4 Termostato di caldaia
5 Segnalazione di alimentazione elettrica
6 Segnalazione blocco bruciatore
7 Riarmo manuale del termostato di sicurezza
8 Indicazioni funzionali

CIRCUITO ELETTRICO

Legenda

COM.G.	Commutatore 4 posizioni
LV	Segnalazione di linea
LR	Segnalazione blocco bruciatore
TS	Termostato sicurezza (100°C 0/-6) (*)
TM	Termostato di minima (50°C)
SP	Scheda relé
TR	Termostato regolazione caldaia (55÷82°C ±3) (*)
FU	Fusibile di linea 6.3 A-T
CO÷CO2	Connettori multipolari Inar-Lock
MO1	Morsettiera
PI	Circolatore impianto
MB	Connettore bruciatore 7 poli

(*) Omologati ISPESL

COLLEGAMENTI ELETTRICI (a cura dell'installatore)

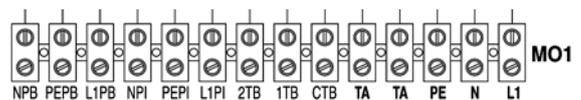
È obbligatorio:

1 - L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm);

2 - Rispettare il collegamento L1 (Fase) - N (Neutro);

3 - Utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm², completi di puntalini capocorda;

4 - Riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica.

5 - Realizzare un efficace collegamento di terra.

Legenda

PE Terra alimentazione
N Neutro alimentazione
L1 Fase alimentazione
TA Termostato ambiente

Quando si collega il termostato ambiente è necessario eliminare il ponte premontato (TA-TA).

NUOVA INSIEME SR

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Gruppo termico integrato ad acqua calda ad alto rendimento costituito da una struttura in acciaio del tipo basamento completo di bruciatore di gasolio ad aria soffiata e di gruppo produzione acqua calda sanitaria..
La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per il servizio sanitario è 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il gruppo termico ad acqua calda è composto da:
- mantello esterno formato da pannelli in lamiera d’acciaio goffrato di colore grigio chiaro con ampia porta anteriore per un facile accesso
- coibentazione termica con un materassino in lana di vetro
- camera di combustione pressurizzata in acciaio a sviluppo verticale con batteria tubi fumo completi di turbolatori registrabili in acciaio inox
- bruciatore monostadio di gasolio completo di filtro e flessibili di collegamento
- quadro elettrico di comando e controllo accessibile al suo interno previsto per la gestione del gruppo termico con funzione “spegnimento totale”
- termostato di regolazione e termostato di sicurezza a riarmo manuale per l’acqua di caldaia
- funzione anticondensa: controllo della temperatura minima che abilita il funzionamento del circolatore solo al valore di sicurezza preregolato
- termometro per la temperatura dell’acqua della caldaia
- rubinetto di scarico impianto
- vaso di espansione 8 litri
- valvola di sicurezza impianto
- valvola di sfiato automatica dell’aria
- manometro di controllo della pressione dell’impianto di riscaldamento
- circolatore a servizio dell’impianto di riscaldamento completo di separatore dell’aria
- rubinetto di carico impianto
- gruppo produzione acqua calda sanitaria
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio del sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IP40
- direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE (ex 73/23/CEE)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

MATERIALE A CORREDO

- certificato di garanzia dell’apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- copia del certificato di prova idraulica
- targhetta di identificazione prodotto

NORME DI INSTALLAZIONE

Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99, Decreti Legislativi 192/05 e 311/06, DPR 59/09 e successive modifiche.

Lineagrafica.it

Cod. 9373489.6 rev. 7 3/2010

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
Tel + 39 0442 630111 - Fax +39 0442 22378 - www.riello.it